

## ABSTRAK

PT STALLION adalah perusahaan industri manufaktur yang memproduksi suku cadang (*spareparts*) untuk industri otomotif khususnya untuk kendaraan sepeda motor baik itu *single part* ataupun *sub-assembly*. Pencapaian produksi rata-rata memproduksi 20 jenis *spareparts* setiap bulan. Komponen dengan *defect* terbanyak selama 1 tahun terakhir adalah *plat fuelpam*. Menurut data perusahaan dari Januari 2015 – Desember 2015 jumlah *defect* mengalami fluktuatif dan ada yang melebihi standar *defect* perusahaan yaitu 0,2%. Berdasarkan data historis perusahaan, *defect* terbesar ialah *defect* miring yang terjadi pada *workstation spot welding* yang akan menjadi fokus penelitian. Penelitian ini menggunakan Metode *Six Sigma* untuk mengurangi *defect* miring. Tahapan pada *Six Sigma* yaitu DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Tahap *Define* menetapkan ada 8 CTQ pada proses produksi. Tahap *Measure* mengukur stabilitas proses (*Control Chart p*) dan kapabilitas proses (DPMO dan *level sigma*). Tahap *Analyze* untuk menentukan prioritas perbaikan *defect* miring dan mencari akar penyebabnya. Tahap *Improve* untuk penyusunan usulan perbaikan untuk mengurangi cacat *defect* miring. Usulan perbaikan diberikan untuk faktor material, mesin, dan operator sebagai faktor penyebab *defect* miring. Usulan perbaikannya yaitu, membuat *display* peringatan setting parameter pada mesin *spot welding*, melakukan penggantian dan pemeliharaan tembaga *welding* pada interval waktu tertentu, pembuatan standar operasi pembersihan bahan baku, dan pembuatan instruksi kerja pada mesin *spot welding*.

Kata kunci : *plat fuelpam, spareparts, Six Sigma, CTQ, spot welding, defect miring*